



INSTRUKTIONSBOK



BOLINDER-MUNKTELL

SERVICE • ESKILSTUNA



VOLVO

T 430

TracTrol

TerraTrol

FSP 1562

2000. 12. 69

Pris 3:—

KUM-TRYCK, ESKILSTUNA

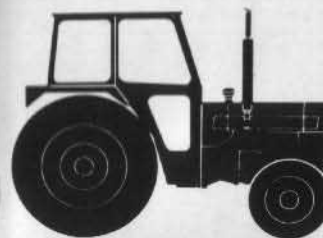
INSTRUKTIONSBOK
FÖR



VOLVO

T 430 *TracTrol*
TerraTrol

AKTIEBOLAGET BOLINDER-MUNKTELL



Denna instruktionsbok innehåller alla upplysningar Ni behöver för att kunna köra och sköta Er nya BM-VOLVO T 430 på bästa sätt. Följer Ni de råd och anvisningar som ges i boken kommer också traktorn att motsvara alla krav på driftsekonomi och prestanda som Ni har rätt att ställa på en kvalitetstraktor.

Vänta inte tills Ni råkat ut för ett missöde för att då i största hast rådfråga instruktionsboken. Läs igenom den redan nu! Den lilla tid genomläsningen tar i anspråk är väl använd tid. Ju bättre Ni känner Er traktor desto större behållning ger den Er. Även för Er som är gammal erfaren traktorägare innehåller boken säkert något som kan vara av värde.

Instruktionsboken gör inte anspråk på att vara en fullständig teknisk handbok eller att göra läsaren till en perfekt mekaniker. Den vill endast lära Er hur traktorn bör skötas för att framtida svårigheter skall kunna undvikas.

Till sist vill vi uttrycka vår glädje över det förtroende Ni visat oss genom att välja en BM-VOLVO produkt. Vi är övertygade om att Era förväntningar kommer att infrias; att Ni kommer att trivas med Er T 430 och att den kommer att tjäna Er troget under många år.

AB BOLINDER-MUNKTELL

Service

ESKILSTUNA

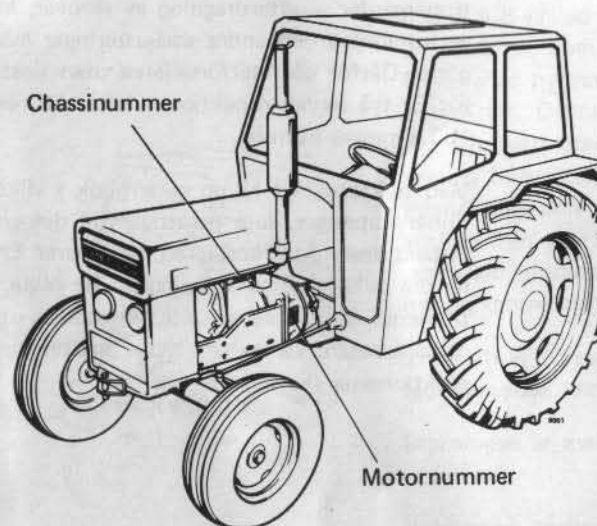
INNEHÅLL

Typbeteckningar	5
Service	5
Serviceinspektioner	7
Presentation	7
Instrument, reglage	9
Körning	17
Start	17
Start vid kallt väder	17
Inkörning	18
Körning med hydraulburna redskap	19
Körning med kraftuttagsdrivna redskap	19
Körning med TracTrol snabbväxel	19
Hydraulsystem TerraTrol 430	21
Smörjning	28
Övrigt underhåll	33
Skötselschema	37
Data	38
Smörjschema	44
Alfabetiskt register	46

TYPBETECKNINGAR

Av bilden framgår var traktorns och motorns typbeteckningar och tillverkningsnummer är placerade.

Vid beställning av reservdelar, vid förfrågningar per telefon eller korrespondens om servicefrågor, uppge alltid typbeteckningar och tillverkningsnummer, samt även eventuella beteckningar under S-B.



SERVICE

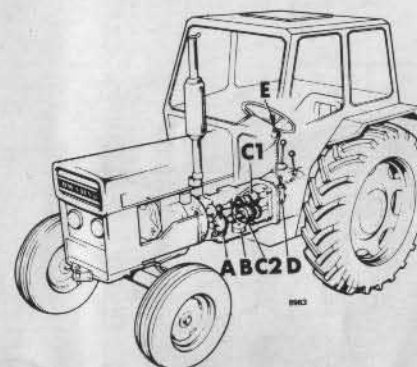
Även en kvalitetstraktor som T 430 måste skötas ordentligt, om den skall fungera tillfredsställande. Den dagliga tillsynen — smörjning och diverse kontroller — gör Ni givetvis själv, men när det gäller mer komplicerade justeringar eller reparationer bör Ni vända Er till återförsäljaren — han vet hur Er traktor skall skötas. Genom servicemeddelanden, verkstadshandböcker och kurser är han alltid informerad om de senaste rönen ifråga om serviceteknik, och därför kan han ge Er bästa service till lägsta pris.

Serviceinspektioner

Innan den lämnade fabriken blev traktorn omsorgsfullt provad och justerad. Före överlämnandet till Er utförde återförsäljaren dessutom som en ytterligare kontroll en leveransinspektion enligt våra föreskrifter. Därför kan Ni vara övertygad om att Ni övertog traktorn i förstklassigt skick.

Det är emellertid viktigt att traktorn under den första drifttiden blir föremål för ytterligare kontrollåtgärder — efterdragning av skruvar, kon- av inställning och andra småjusteringar måste göras. Därför gör återförsäljaren utan kostnad för Er två serviceinspektioner, efter 50 respektive 150 timmars körning.

Med traktorn fick Ni en garantibok i vilken Ni finner kuponger, som berättigar till dessa serviceinspektioner. Återförsäljaren informerar Er gärna om vilka arbeten som ingår i de olika inspektionerna. Glöm inte att låta verkstaden utföra dessa arbeten; vår garanti gäller endast om inspektionerna skett i rätt tid.



TracTrol snabbväxel

- A Hydraulpump
- B Sugsil
- C1 Övre koppling
- C2 Nedre koppling
- Reglerventil
- E Manöverspak

PRESENTATION

T 430 är en traktor i viktklassen 1900-2100 kg, beroende av utförande och utrustning. Tre utföranden finns, standard, special och industri. I jämförelse med standard har special och industri kraftigare framaxel och styr-anordning, bl a för att möjliggöra montering av tyngre lastapparater. De däckutrustningar som kan förekomma, framgår av specifikationerna.

Kraftöverföringen består av tvåstegs lamellkoppling och 8-växlad växellåda, sammanbyggd med slutväxlarna. Som extra utrustning kan traktorn förses med hydrauliskt manövrerad snabbväxel — TerraKraft. Denna har två växellägen, direkt och låg. Låglägets utväxling är 1.268 : 1 vilket vid växling från direkt- till lågläge ger ca 27% momentökning och ca 21% lägre körhastighet. Vid växling från låg- till direktläge ökar körhastigheten vid oförändrat motorvarv med ca 27% medan momentet minskar med ca 21%.

Traktorn är försedd med oberoende och drivhjulsbberoende kraftuttag.

Styrningen är mekanisk, men servostyrning kan monteras.

Bromsarna, mekaniska skivbromsar, verkar på inre drivaxlarna. Pedalerna kan kopplas isär och användas för styrbromsning. Vid parkering spär-sar pedalerna i nertryckt läge.

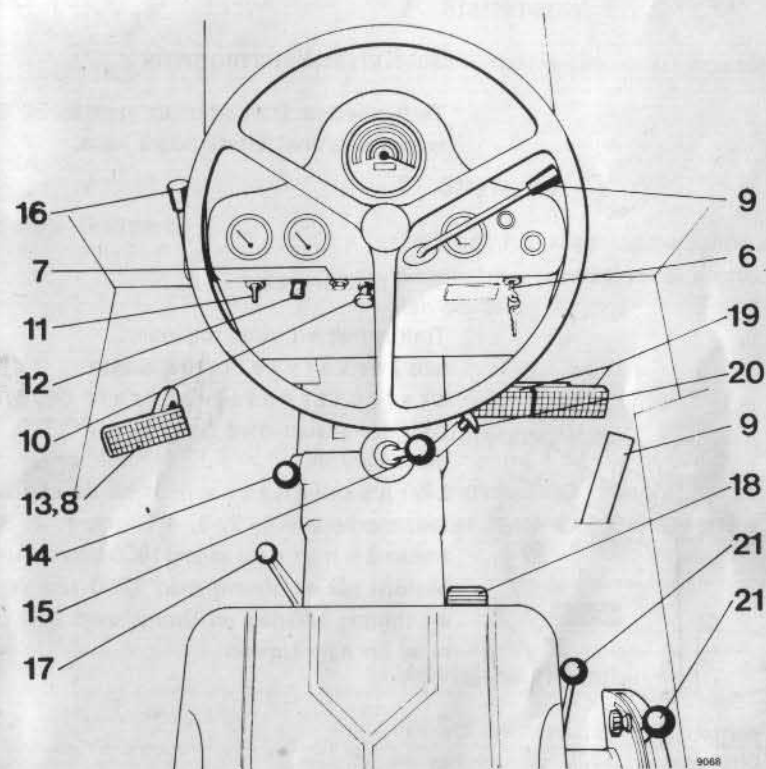
Elsystemet har 12 V spänning och 160 Ah batterikapacitet. Startmotorn är på 4 hk och generatorn (vid standard- och specialutförandena) på 190 W. Industriutförandet inkluderar 450 W växelströmgenerator. Belysningen består av huvudstrålkastare, parkerings- och positionsljus, baklykter och instrumentbelysning. Om traktorn är utrustad med hytt tillkommer körvisare, vindrutetorkare och hyttbelysning.

Hydraulsystemet — TerraTrol — har dragkraftsreglering och kombinerad läges- och dragkraftsreglering (blandningsreglering). Den automatiska regleringen reagerar för såväl tryck som dragning i tryckstängsfästet. Som standard levereras hydraulen med enkelverkande manöverventil med tryckoljeuttag för yttre hydraulik. Som extra utrustning kan ytterligare enkel- eller dubbelverkande ventiler med uttag monteras.



INSTRUMENT, REGLAGE

(Siffrorna i rubrikerna hänvisar till respektive positioner på bilderna av instrument och reglage).



Reglage

- 16. Spak för TracTrol snabbväxel.
- 7. Startknapp
- 11. Belysningsströmställare
- 12. Avbländningskontakt
- 10. Stoppknapp
- 13. Kopplingspedal
- 8. Startspärr
- 14. Hög- och lågväxelspak
- 15. Växelspak
- 17. Väljarspak för kraftuttag

- 9. Varvtalreglage, spak
- 6. Startlås
- 19. Bromspedaler
- 20. Parkeringsbroms
- 9. Varvtalsreglage, pedal
- 18. Differentialspärr
- 21. Manöverspakar för hydraulisk lyft och yttre hydraulik

1 Oljetrycksmätare

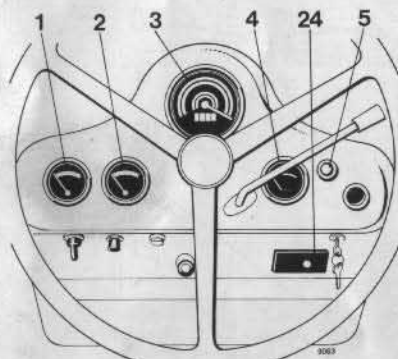
Motorns oljetryck skall normalt vara 2-4,5 kp/cm². Detta motsvarar ett visarutslag mot mitten av skalans gröna fält. Vid låg tomgång är det normalt att visaren går ner mot rött fält.

2 Kylvätsketermometer

Termometern skall normalt vara ca 80°C, motsvarande gröna fältets högra kant.

3 Traktormeter

Traktormetern visar följande:
motorvarvtal: yttre skalan
kraftuttagets varvtal: 540 r/m anges på yttre skalan med bokstäverna P.T.O. vid 1800 motorvarv/m.
körhastighet: avläses på de olikfärgade fälten, markerade 1, 2, 3, 4 L och 1, 2, 3, 4 H
timräknaren: anger 1800-varvs-timmar (om motorn går en timme med 1800 r/m registreras en timme; går den en timme med 900 r/m registreras en halv timme).



Instrument

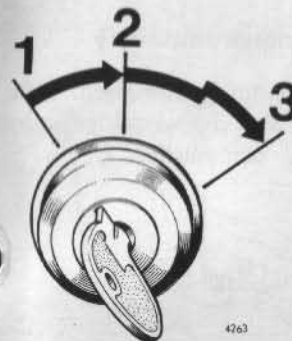
1. Oljetrycksmätare
2. Kylvätsketermometer
3. Traktormeter
4. Bränslemätare
5. Laddningskontrollampa
24. Säkringsdosa

4 Bränslemätare

Bränslemätaren visar nivån i tanken så länge startlåset är tillslaget.

5 Laddningskontrollampa

Lampan tänds när startlåset slås till, men skall slockna vid start. Det är normalt att lampan lyser vid lågt varvtal.



Startlåsets lägen

- 1: Bränslaget
- 2: Köräge
- 3: Värmeläge (kallstart)

6 Startlås

Startlåset är dels huvudströmställare för hela elsystemet, dels manöverkontakt för köldstartanordningen.

7 Startknapp

Motorn startas genom att knappen trycks in.

8 Startspärr

Traktorn har kopplingsberoende startspärr; kopplingspedalen måste tryckas i botten, innan motorn kan startas.

9 Varvtalsreglage

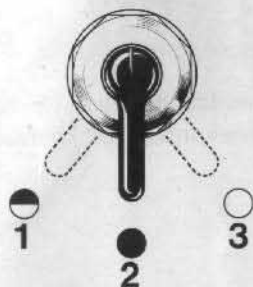
Två reglage finns: handreglage och pedal. Handreglaget bestämmer pedalens läge när den släpps upp.

Varvtalsbegränsning

För att traktorn inte skall kunna köras fortare än vad som är tillåtet i respektive län finns en anordning som begränsar motorvarvtalet vid körning på växel 8 (4 H). Den består av kontakter i växellådan och en elektrisk ventil som begränsar bränslemängden.

10 Stoppknapp

Om knappen dras ut, stannar motorn. Knappen måste skjutas in igen innan motorn kan startas.



Belysningsströmställare

- 1: Hel- eller halvljus
- 2: Belysning släckt
- 3: Parkerings- och instrumentbelysning tänd



Avbländningskontakt

- ut: helljus
- in: halvljus

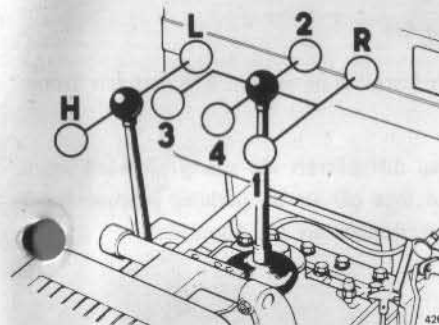


Kopplingspedal

- 1: Växellådan frikopplad
- 2: Växellådan och kraftuttaget frikopplat

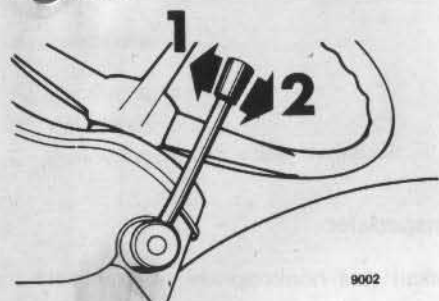
11 12 Belysningsströmställare

Med strömställaren, som har tre lägen, tänds och släcks belysningen. Med dragkontakten kopplar man om mellan hel- och halvljus.



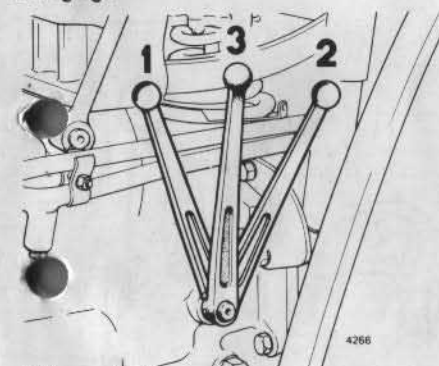
Växelspakar, lägen

- H: högväxel
- L: lågväxel



Spak för snabbväxel

- 1: direktläge
- 2: lågläge



Väljarspak för kraftuttag, lägen

- 1: oberoende kraftuttag inkopplat
- 2: drivhjulsbberoende kraftuttag inkopplat
- 3: neutralläge

14 15 Växelspakar

Växellådan har åtta växlar fram och två back.

16 Spak för TracTrol snabbväxel (extra utrustning)

Snabbväxeln manövreras med spaken till vänster om instrumentbrädan, och växling sker under gång. Se f ö under »Körning med snabbväxel» sid 19.

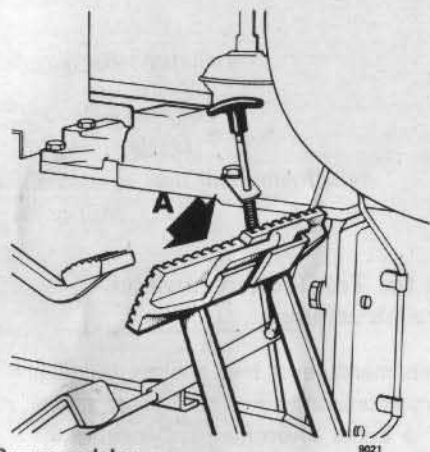
17 Väljarspak för kraftuttag

Vid manövrering av spaken skall kopplingspedalen vara helt nertrampad; vid inkoppling av drivhjulsbberoende kraftuttaget måste traktorn dessutom stå stilla.

18 Diffspärr

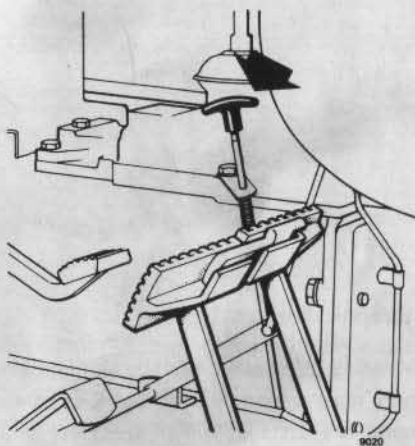
Diffspärren kopplas in genom att pedalen trampas ner.

Använd inte diffspärren vid sväng på hård mark. Om spärren inte går ur då pedalen släpps, trampa ur kopplingspedalen ett ögonblick!



Bromspedaler

A: spärr för hopkoppling



Handtag för parkeringsbroms

19 Bromspedaler

Pedalerna skall vara hopkopplade vid transportkörning.

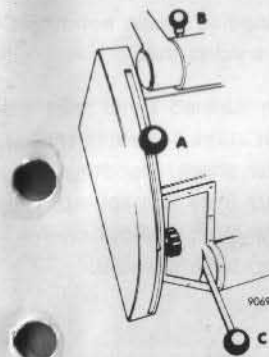
20 Parkeringsbroms

Tryck ner pedalerna samtidigt som spärrhandtaget dras uppåt. För att lossa parkeringsbromsen, tryck ner pedalerna, varvid spärren lossar.

21 Manöverspakar för hydraul

Med manöverspaken höjs eller sänks redskapet. Ett flyttbart stopp i segmentet gör det möjligt att efter lyftning av redskapet åter sänka det till förut inställt läge.

Med väljarspaken ställs reglersystemet i läge för enbart dragkraftsreglering (nedåt), eller för blandningsreglering (uppåt). Spakhandtaget måste tryckas in för att spaken skall kunna flyttas. Spaken får flyttas endast då manöverspaken och lyftarmarna är i översta läget. Se till att spaken går in i sina spärrlägen.

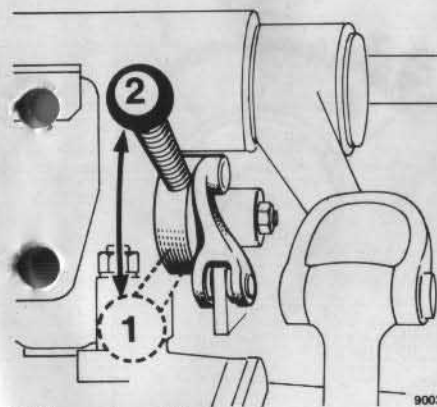


Hydraulspakar

- A: Manöverspak
- B: Väljarspak
- C: Manöverspak för yttre hydraulik

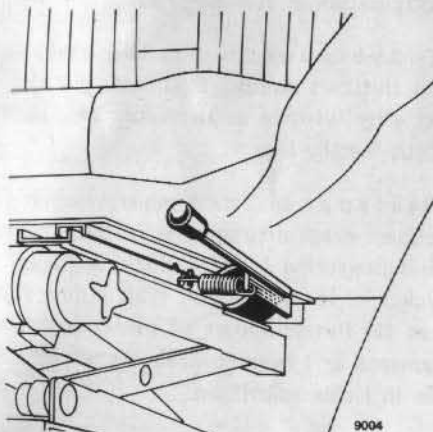
Manöverspaken för yttre hydraulik kan användas oavsett hur övriga hydraulspakar står. Däremot måste denna spak stå i neutralläge, om TerraTrol-hydraulen skall manövreras.

Hydraulens användning beskrivs ingående i kapitlet »Hydraulsystem TerraTrol 430» sid 21.



Väljarspaken, lägen

- 1: dragkraftsreglering
- 2: blandningsreglering



Förarsits, längdinställning

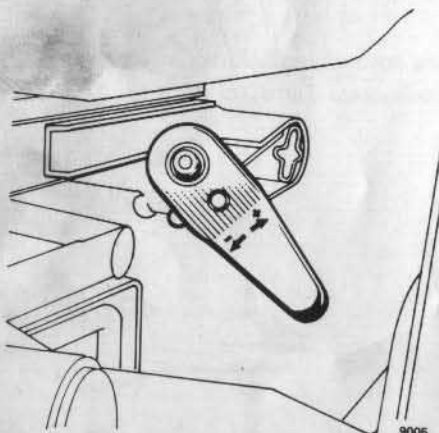
22 23 Förarsits

Sitsen kan ställas in i längdled sedan handtaget till vänster under sitsen tryckts inåt.

Fjädringens hårdhet (och därmed i viss mån sitshöjden) kan ställas in för olika förarvikt med handtaget till höger under sitsen. Handtagets spärranordning medger att man kan »pumpa» uppåt – hårdare fjädring, ökad sitshöjd eller nedåt – mjukare fjädring, lägre sitshöjd.

24 Säkringsdosa

Säkringarna är placerade i en dosa till höger på instrumentlådans bakkant.



Förarsits, inställning av fjädring



KÖRNING

Under denna rubrik har vi endast tagit med sådant som är speciellt för denna traktor; allmänna anvisningar för växling, styrning, bromsning etc, är sålunda utelämnade.

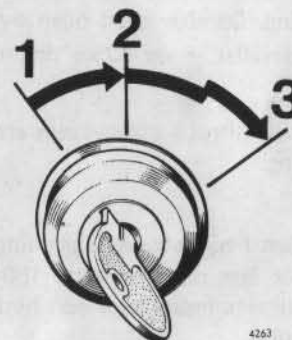
Start

Före start, kontrollera att bränsle, olja och kylvätska finns, samt att stoppknappen är inskjuten.

1. Ställ handreglaget på halvt pådrag.
2. Trampa kopplingspedalen i botten (det går inte att starta annars).
3. Vrid startlåsnyckeln till läge 2. Tryck in startknappen, och släpp den så snart motorn startar.
4. Skjut fram varvtalsreglaget så att motorn inte rusar.

Start vid kallt väder

- 1 o 2. Gör som beskrivs under föregående rubrik.
3. Vrid startlåsnyckeln förbi läge 2 till stopp, tryck in den och fortsätt till läge 3. Håll nyckeln där, och tryck på startknappen efter 10-20 sekunder. Släpp nyckeln när motorn startar. Om starten misslyckas, upprepa samma sak, men vänta endast 10 sekunder innan startknappen trycks in. Om motorn startar, men inte går upp i varv, håll nyckeln i läge 3 i 20 sekunder, släpp den och tryck därefter på startknappen.
4. Gör som beskrivs under föregående rubrik.



Start genom bogsering

Traktor med snabbväxel kan inte startas genom bogsering.

Inkörning

Noggrann inkörning är av väsentlig betydelse för att cylinderlopp, lager och kugghjul skall få hårdas och blanka ytor som ger låg friktion och lång livslängd.

Kör endast med lätt belastning under de första 50 timmarna. Öka därefter belastningen successivt — men försiktigt! Kontrollera då och då motorns oljetryck och arbetstemperatur. Lika viktigt som det är att motorn under inkörningen inte utsätts för längre perioder av hård belastning lika viktigt är det dock att inte köra med alltför lågt motorvarv; kolringarna kan då becka fast och orsaka hög oljeförbrukning.

Byt motorolja efter 25, 50, 150 och 250 timmars körning. Därefter skall oljan bytas med normal intervaller — var 125:e timme.

Byt oljan och filtret i snabbväxeln efter 50 timmars körning.

Gör ren silen i hydraulens sugledning efter 50 timmar. Gör åter ren silen efter 150 timmar då även returfiltrets insats byts och hydraulolja byts eller silas.

Både motorn och den kompletta traktorn provkörs vid fabriken. Kontrollen är mycket noggrann och vi fransäger oss allt ansvar för eventuella skärningar i kolvar och lager. Sådana orsakas av oförsiktighet och överbelastning vid inkörningen!

Körning med hydraulburna redskap

För att hydraulen skall fungera på avsett sätt krävs att den ställs in och handhas riktigt.

Systemet, dess användning och skötsel beskrivs ingående i kapitlet »Hydraulsystem TerraTrol 430» sid 21.

Körning med kraftuttagsdrivna redskap

Ställ in kraftuttagsvarvet med hjälp av traktormetern. Kör igång mjukt, speciellt om redskapet eller maskinen kräver stor effekt.

Använd föreskrivna skydd över kraftuttagsaxeln, och håll dessa i gott skick.

Vid anskaffning av kraftuttagsdrivna vagnar, förvissa er om att utväxlingen stämmer med det drivhjulsberoende kraftuttaget. Utväxlingar för detta framgår av specifikationerna.

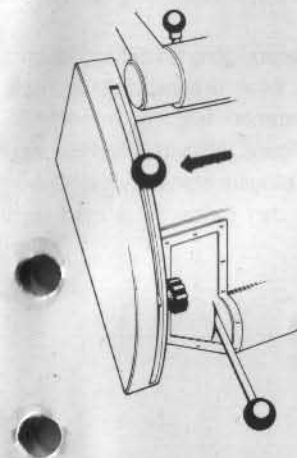
Inkoppling av kraftuttaget får göras endast med kopplingspedalen helt nertrampad. Vid inkoppling av drivhjulsberoende kraftuttag måste traktorn dessutom stå helt stilla.

Körning med TracTrol snabbväxel (extra utrustning)

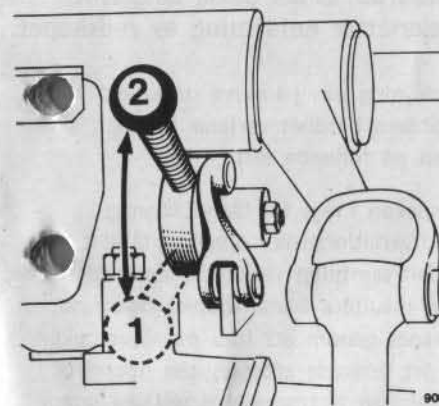
Manövrering av snabbväxeln görs under körning, oberoende av vilken växel som är inlagd. Kopplingspedalen skall inte trampas ned.

För att undvika segdragning, om man tillfälligtvis behöver större dragkraft vid arbete med redskap eller vid transportkörning, slå över snabbväxeln till lågläge genom att föra spaken bakåt. Härvid ökar drivmomentet, samtidigt som körhastigheten sjunker. När den extra dragkraften inte längre behövs, för fram spaken igen.

Om man vid körning i uppförslut med direktläget inkopplat stannar traktorn genom att trampa ur kopplingspedalen till mellanläge och traktorn därvid rullar något bakåt, blockeras transmissionen, så att växelspakarna kan bli svåra att rubba. Blockeringen upphör om snabbväxeln slås över till lågläge.



Manöverspak



Väljarspakens lägen
1: dragkraftsreglering
2: blandningsreglering

HYDRAULSYSTEM TerraTrol 430

Hydraulsystemet består av en från kamaxeltransmissionen driven kugghjulpump, oljetank, sug- och tryckledningar, reglerventil, hus med lyftcylinder, lyftlänkar, dragstänger och toppstäng. Hydraulpumpen arbetar helt oberoende av koppling och kraftöverföring; så snart motorn startas lämnar pumpen tryck till systemet.

TerraTrol-systemet innebär en samverkan mellan läges- och dragkraftsreglering, varigenom bearbetningsdjupet hålls jämnare oavsett variationer i markytans jämnhet och jordens beskaffenhet. Stödhjul behövs inte för inställning av bearbetningsdjupet. Detta sker helt med den hydrauliska lyften. Ju längre ner manöverspaken förs, desto djupare går redskapet. Med TerraTrol uppnås alltid automatiskt maximal tyngdöverföring till traktorns drivande hjul, varigenom slirningen minskas och dragförmågan ökas.

Med väljarspaken i läge 1 är reglersystemet inställt för enbart dragkraftsreglering. I läge 2 är kombinerad läges- och dragkraftsreglering – blandningsreglering – inkopplad.

Från toppstängsfästet påverkas reglerventilen via ett hävarmssystem. Över detta påverkas reglerventilen dessutom av en kamkurva på lyftarmsaxeln. På så sätt avkänner reglerventilen lyftarmarnas höjdläge.

För att uppnå en väl avpassad känslighet i dragkraftsregleringen vid såväl tunga som lätta arbeten och vid olika redskap och arbetsdjup, skall toppstängens fästas i lämpligt hål i toppstängsfästet, så att reglerimpulser erhålls.

Vid rätt inställning skall toppstängsfästet kunna röra sig både inåt och utåt. Om man erhåller för täta korrekationer vid plöjning, kan man dämpa denna tendens genom att flytta toppstängens fästet uppåt i fästet.

Om plogen under arbetets gång tillfälligt kommer in i hårdare jord, ökar dragmotståndet och toppstängens pressar samman fjädern innanför toppstångsfästet ytterligare. Härvid påverkas reglarmekanismen så att plogen börjar lyfta. Omvänt sänks plogen om den möter jord med lägre motstånd.

VARNING

Väljarspaken får endast flyttas när manöverspak och lyftarmar är i översta läget. Se till att väljarspaken går in i respektive spärrlägen.

OBSERVERA

Vid inkoppling av redskap kan en liten rörelse av manöverspaken motsvaras av ett språng uppåt av dragstängerna. Omedelbart därefter sänks dessa långsamt, vilket underlättar anfästning av redskapet.

Vid t ex plöjning på jämnt underlag men där jordens hårdhet varierar kraftigt, sker inställningen på följande sätt:

Ställ väljarspaken i läge för blandningsreglering varvid variationerna i dragmotståndet, tack vare den samtidigt verkande lägesregleringen, kommer att resultera i små djupkorrigeringar. Sänk redskapet genom att föra manöverspaken neråt tills det önskade arbetsdjupet uppnåtts. Det i spaksektorn flyttbara stoppet kan sedan ställas intill spaken så att efter en eventuell lyftning av redskapet detta kan återgå till samma arbetsdjup.

Om redskapet under arbetets gång tillfälligt kommer in i hårdare jord ökar motståndet, varvid toppstångsfästet pressas in och påverkar reglerventilen så att redskapet lyfts. Den med dragkraftsregleringen samtidigt verkande lägesregleringen avbryter emellertid snabbt lyftningen innan bearbetningsdjupet hunnit nämnvärt påverkas.

Givetvis orsakar dock en stor ökning av jordmotståndet en större lyftning än en liten ökning. Vid stora variationer i jordmotståndet kan en korrigering av arbetsdjupet med hjälp av manöverspaken erfordras.

Vid bearbetning på ojämn terräng men där jordens hårdhet är ungefär lika, sker inställningen på följande sätt:

Ställ väljarspaken i läge för dragkraftsreglering. Härvid intar redskapet vid variationer i jordmotståndet ett djup som ger samma dragmotstånd som det från början inställda. Sänk redskapet genom att föra manöverspaken neråt tills det önskade arbetsdjupet uppnåtts.

Om traktorn under arbetets gång i den ojämna terrängen passerar t ex en kulle kommer traktorns framhjul högre än dess bakhjul varvid redskapet tvingas nedåt och jordmotståndet ökar. Eftersom väljarspaken står i läge för dragkraftsreglering (konstant motstånd) lyfts redskapet av hydraulen upp till det förut inställda jordmotståndet. När traktorns bakhjul kommer högre än dess framhjul lättar redskapet, varvid jordmotståndet minskar och hydraulen sänker så att det

förut inställda jordmotståndet erhålls. På detta sätt kommer alltså hydraulen att påverka redskapet så att detta hela tiden följer det med manöverspaken inställda jordmotståndet även i mycket kuperad terräng.

KOM IHÅG!

Vid blandningsreglering.

Djupet väljes med manöverspaken.
Varje läge av spaken motsvaras av ett djup.

Vid dragkraftsreglering.

Varje läge på manöverspaken motsvaras av ett dragmotstånd som hålls konstant.

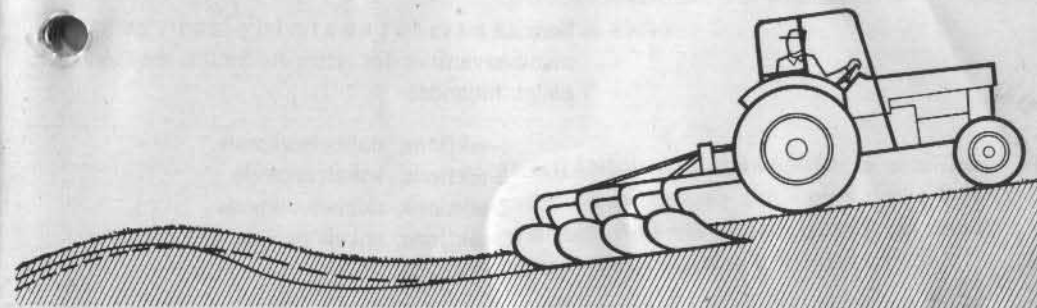
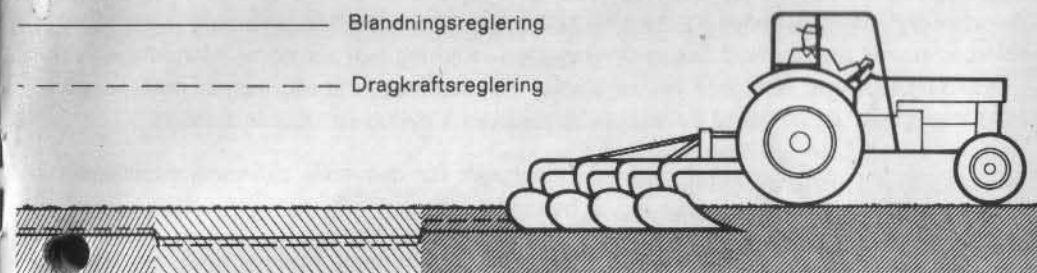
Flytläge

Vid arbeten där man vill utnyttja redskapets egen djupjustering (stödhjul eller liknande) för inställning av arbetsdjupet, eller vid arbeten med markdrivna redskap, skall väljarspaken ställas på dragkraftsreglering. Därefter förs manöverspaken så långt ner som möjligt. Härigenom uppnås flytläge för redskapet.

Sänkhastighetsventil

Lyftens sänkhastighet kan varieras med en ratt på reglerventilens översida. Genom att vrida raten moturs erhålls högsta sänkhastighet.

Använd alltid högsta sänkhastighet, eftersom därvid hydraulens reaktionshastighet blir störst.



Överströmningsventil

Om man försöker lyfta större last än vad hydraulen är avsedd för, kommer överströmningsventilen att öppna för att systemet inte skall skadas. Om överströmningsventilen tvingas arbeta för länge blir resultatet att oljetemperaturen höjs med påföljd att oljan blir så tunnflytande att smörjningen äventyras. Därvid kan så småningom framför allt pumpen ta skada.

Manöverventil för yttre hydraulcylindrar

Till höger om, och något framför reglerventilen, sitter en 1-sektions manöverventil för yttre, enkelverkande hydraulcylindrar.

Manöverspaken har tre lägen nedåt — sänkning, uppåt — höjning och mitten — neutralläge. Ventilen har automatisk återföring till neutralläge när kolven i cylindern uppnår ändläge.

Oljeuttaget för den yttre cylindern sitter ovanpå hydraulhuset.

När traktorns hydraul används skall manöver-tilens spak stå i neutralläge. Å andra sidan kan manöverventilen användas oavsett hur traktorhydraulens manöverspak står.

Som extra utrustning kan ytterligare manöverventiler för yttre hydraulik monteras enligt följande:

- 1-sektions, dubbelverkande
- 2-sektions, enkelverkande
- 2-sektions, dubbelverkande
- 2-sektions, enkel- och dubbelverkande

Lyftlänkar, dragstänger och toppstång

Dessa delar spelar en viktig roll i utnyttjandet av hydraulburna redskap och traktorföraren bör känna till deras olika inställningsmöjligheter. Kontrollera att varje redskap blir rätt upphängt och inställt. Anvisningar härför lämnas av redskapstillverkaren.

LYFTLÄNKARNA sammanbinder lyftarmarna med dragstängerna. Den vänstra länken kan förlängas respektive förkortas genom att skruven skruvas in eller ut ur gafflarna, den högra med en vev i länkens överände. Med denna vev kan redskapets sidolutning inställas. I lyftlänkarnas nedre gafflar finns två hål, varigenom längden ytterligare kan regleras. Lyftlänkarna bör fästas i det främre av de två hålen på dragstängerna.

DRAGSTÄNGERNA är avpassade för redskapstappar av kategori 2.

BEGRÄNSNINGSLÄNKARNA är anbringade mellan dragstängerna och fästen under bakaxlarnas ytterändar. Deras uppgift är att begränsa redskapets rörelse i sidled.

TOPPSTÅNGEN är med en länkbult i sin främre ände infäst i toppstångsfästet. Andra änden fästs i redskapets toppstångsfäste. Med en vantskruv kan stången förkortas eller förlängas, varigenom redskapets lutning i körriktningen ändras.

SMÖRJNING

De viktigaste underhållsåtgärderna är den service som med längre eller kortare intervaller skall utföras av föraren själv, och som framgår av smörjschemat. Detta ingår som bilaga till denna bok.

De flesta av dessa serviceåtgärder är enkla att utföra, och kräver inga närmare förklaringar. I del fall behövs emellertid mer ingående anvisningar, och dessa framgår av nedanstående. Siffrorna i rubrikerna överensstämmer med motsvarande beteckning i smörjschemat.

Vissa åtgärder kräver specialkunskaper, och bör därför helst utföras på auktoriserad verkstad. Dessa är här betecknade med märket

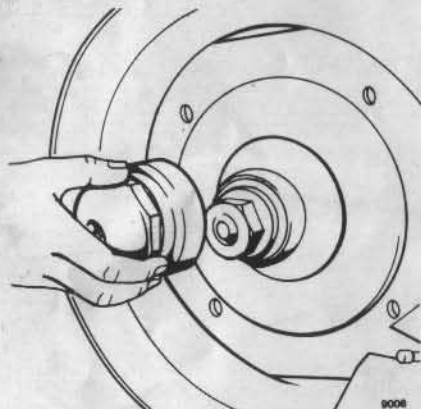


1 Framhjulsager



Vid demontering, ta bort navhysan och skruva av muttern. Därefter kan hjul med nav dras av. Akta så att kullagren inte ramlar ner på marken. Rengör lager och navets insida noga med kristallolja, låt rinna torrt (eller blås torrt med luft). Vid montering, fyll lagret och navet med universalfett. Ställ in lagerspelet genom att dra till muttern medan hjulet roterar. Dra åt tills hjulet bromsas, lossa därefter två sexkanter och låsmuttern. Sätt på navhysan.

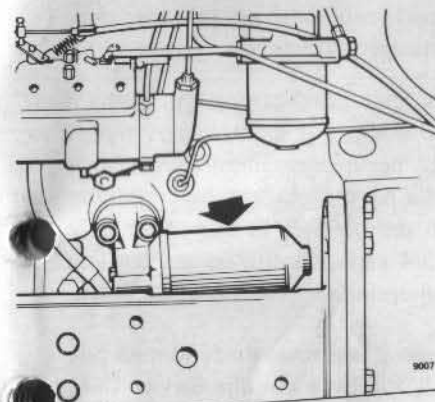
OBS! För effektiv rengöring fordras att lagerbanorna dras ur navet. Detta kräver specialverktyg, och arbetet bör därför utföras på auktoriserad verkstad.



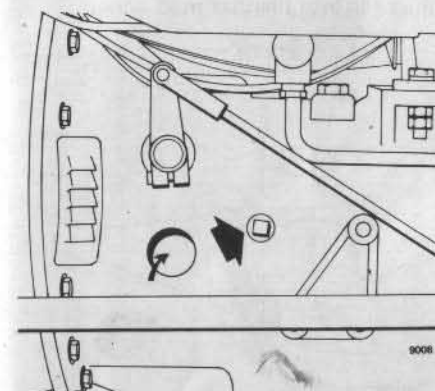
Demontering av framhjulsager

2 Styrleder

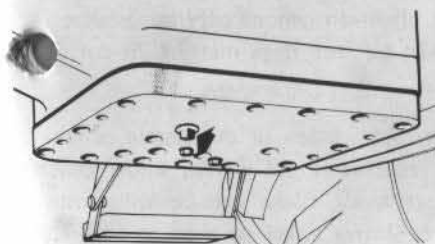
På länkstängen finns en nippel även vid pitmanarmen. T 430 standard saknar smörjnippel på parallellstag och länkstäng. Kulleterna skall smörjas en gång per år genom att gummikragen viks upp och utrymmet under den fylls med fett.



Smörjoljefilter på motor



Nivå- och påfyllningsplugg på kraftuttagsväxelsvaxelhus (hus för snabbväxel)



Avtappningsplugg på kraftuttagsväxelsvaxelhus (hus för snabbväxel)

4 Smörjoljefilter, motor

Ta bort filterkåpan genom att lossa centrumskruven. Gör ren kåpan invändigt (använd inte trassel!), sätt i ny insats. Sätt dit kåpan, och se till att packningen tätar (kontrollera genom provkörning).

5 Urkopplingslager

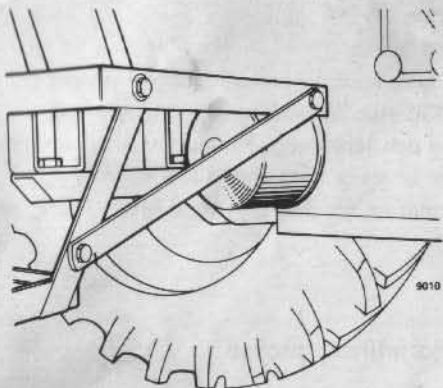
Smörjningsnippeln är åtkomlig genom ett hål till vänster på kopplingskåpan, se lilla pilen på bilden. Smörj inte för rikligt!

6A Hus för kraftuttagsväxel

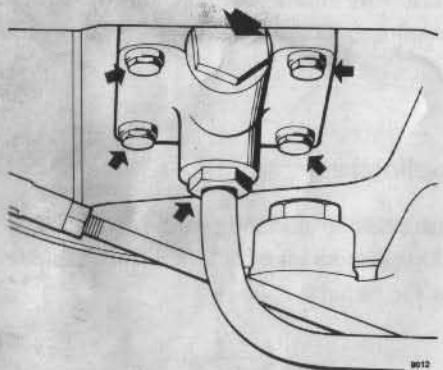
Vid traktor utan snabbväxel är kraftuttagsväxels oljerum gemensamt med växellåda och bakväxel. Vid avtappning av växellådsoljan, måste dock även avtappningspluggen under husets botten tas bort. Påfyllning bör göras både i växellådan och genom påfyllningspluggen på kraftuttagsväxelsvaxelhusets vänstra sida (se även 16).

6B Hus för TracTrol snabbväxel

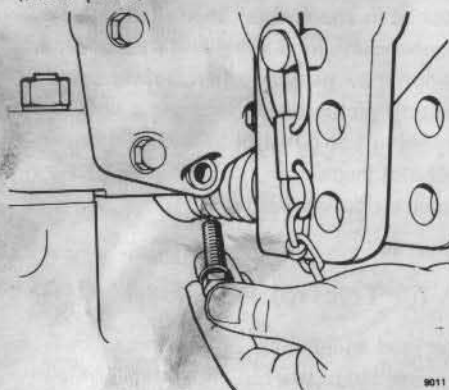
På traktor med snabbväxel är växelhuset helt skilt från växellådan, varför både nivåkontroll och påfyllning måste ske genom pluggen på husets vänstra sida.



Oljefilter för snabbväxel



Avtappning av hydraulolja från tank (stora pilen)



Avtappning av hydraulolja från hydraulhus

Traktorer med snabbväxel har på höger sida, innanför fotsteget, ett oljefilter.

Filtret, som är av bortkastningstyp, lossas med hjälp av kedjetång. Vid montering av nytt filter, stryk olja på packningens tätningsyta, och skruva på filtret tills packningen just berör tätningsytan i huset, och dra därefter utan verktyg ytterligare 3/4 varv. Kontrollera att det är tätt, genom provkörning.

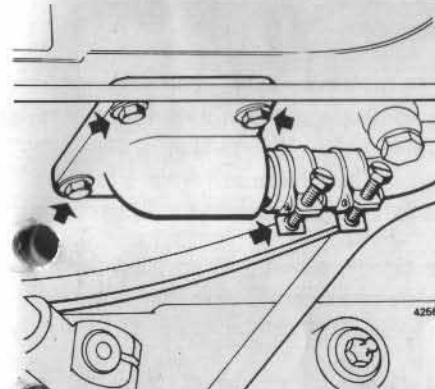
Vid leveransen är snabbväxeln fylld med olja HTF typ C1. Vid byte kan olja Service DM SAE 10W/30 eller universalolja SAE 10W/30 fyllas.

OBS HTF-oljan får inte blandas med annan olja.

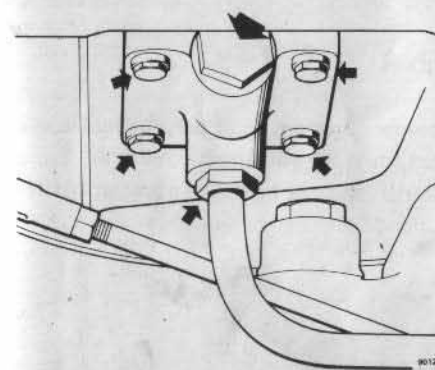
7 Hydraulsystem TerraTrol

Kontrollera oljenivån genom påfyllningshålet i tanken. Nivån får inte ligga mer än 28 cm u

Vid byte av oljan, tappa ur den gamla genom pluggen på returfiltret, till vänster under tanken. Se upp så att ventil, fjäder och packning inte tappas bort! Skruva också ur skruven till vänster om toppstängsfästet, och låt oljan i hydraulhuset rinna ut.



Montering av sugsil



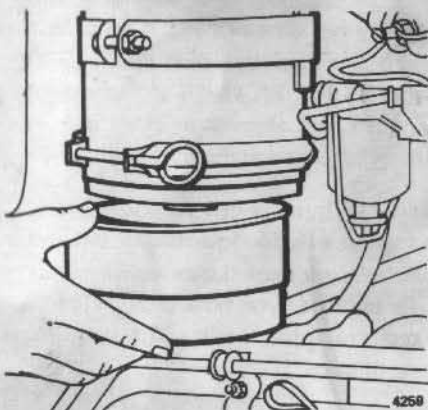
Demontering av filter (se små pilarna)

Vid rengöring av sugsilen, lossa först sugrörets slangförbindning vid silen. Ta sedan bort de fyra skruvarna, och dra försiktigt silen nedåt. Gör ren den omsorgsfullt, och se till att smuts inte tränger in i silen. Dra skruvarna jämnt och inte allt för hårt vid monteringen.

Filterinsatsen kan bytas sedan returledningen lossats vid tanken och förskruvningen vid regler-ventilen lossats några varv. Lossa också rörets klamning. Ta bort de fyra skruvarna, skjut undan rören och dra filtret nedåt. Sätt i ny insats, och montera tillbaka.

13 Motor

Avtappingspluggen för oljan sitter i oljeträgets bakre högra hörn. Tappa av oljan medan den är varm. Vid oljebyte, tappa också olja och slam ur smörjoljefiltret genom att ta bort pluggen på filtrets undersida.



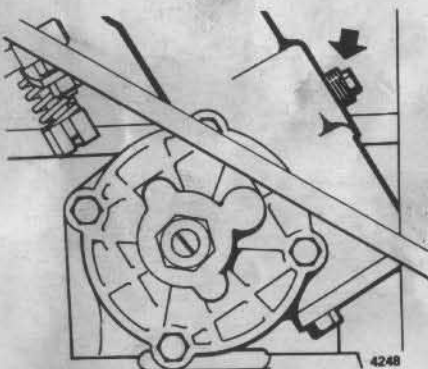
Luftrenare

14 Luftrenare

Oljeskålen kan tas bort sedan spännskruven lossats. Nivån kontrolleras sedan motorn stått stilla minst en timme. Vid oljebyte skall skålen och den undre, löstagbara insatsen tvättas i fotogen eller brännolja. Fyll på motorolja till nivåranden.

Var 1000:e timme, eller minst en gång per år bör hela luftrenaren demonteras och noggrant göras ren.

Kontrollera då och då att slangförbindelsen mellan luftrenaren och insugningsröret är tät.



Nivåplugg på styrväxel

15 Styrväxel

Nivån kontrolleras genom pluggen på växelhusets framsida, genom vilken olja också fylls på.

Om batterierna först tas bort blir pluggen bättre åtkomlig.

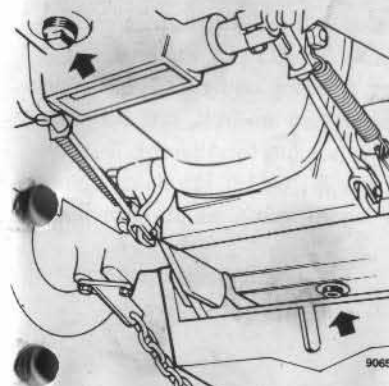
16 Växellåda

Oljenivån kontrolleras med mätstickan till höger på växellådslocket. Olja fylls genom pluggen i lockets mitt. Avtappning av oljan sker genom pluggarna under växellåda, bakväxelhus och kraftuttagsväxelhus.

Vid påfyllning bör en del av oljan fyllas i kraftuttagsväxelhuset.

Om traktorn har snabbväxel tappas växellådsoljan av endast genom pluggarna under växellåda och bakväxelhus. Pluggen under kraftuttagsväxelhuset tas alltså inte bort. Se 6B.

Se även 6A och 6B "Hus för kraftuttagsväxel" och "Hus för TracTrol snabbväxel".



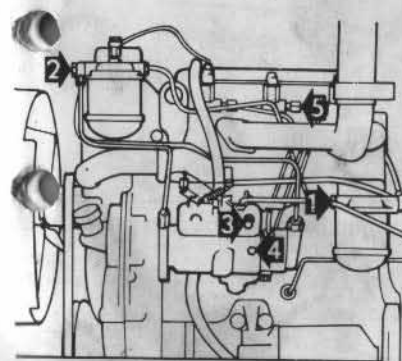
Avtappningspluggar under växellåda och bakväxelhus

ÖVRIGT UNDERHÅLL

Bränslesystem

Om tanken körts tom eller om luft av annan anledning har kommit in i systemet, måste systemet luftas.

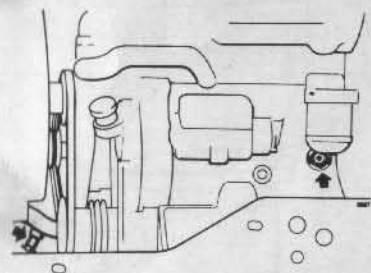
Startförsök får under inga omständigheter göras innan systemet luftats, då insprutningspumpen i så fall kan skadas allvarligt.



Luftning av bränslesystem (siffrorna markerar ordningsföljden)

1. Lossa (endast något varv) förskruvningen för utgående ledningen från undre finfiltret. Pumpa med handpumpen tills bränslet som strömmar ut är fritt från luftblåsor. Skruva till förskruvningen.
2. Gör på samma sätt med i tur och ordning utgående ledningen från övre finfiltret och luftningsskruvarna på insprutningspumpen (den översta först).
3. Lossa tryckrören vid insprutarna och kör med startmotorn tills bränsle sprutar fram. Dra till tryckrörsförskruvningarna.

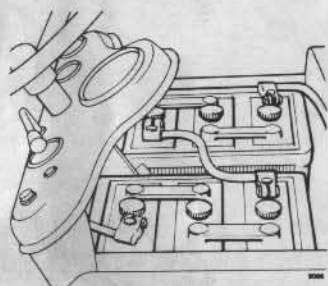
Mätsticka och påfyllningsplugg på växellåda



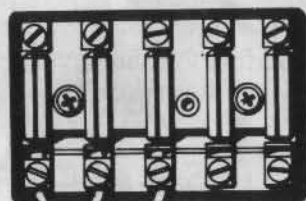
Kylsystemets avtappningskranar

Kylsystem

Använd hela året eller i varje fall vintertid kylvätska med 50-60% (4-4.8 liter) etylenglykol, som skyddar mot frysning ned till 38-50 minusgrader. Om enbart vatten används, sätt till rostskyddsmedel (finns hos återförsäljaren). Byt kylvätskan en gång per år. Se till att fläkt- (generator-) remmen är lagom spänd, så att inte fläktaxeln slirar.



Batteri



9014

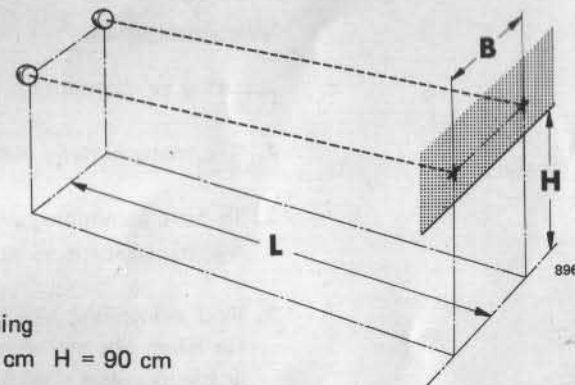
Säkringar

Elsystem

Batterierna sitter under huven bakom bränsletanken.

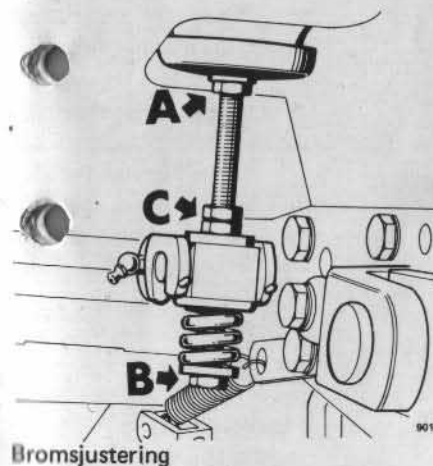
Säkringarna sitter i en dosa på instrumentlådan. Samtliga är på 8 ampère.

Strålkastarinställningen är av väsentlig betydelse för trafiksäkerheten om traktorn körs på väg under mörker. Inställningen framgår av bilden.



Strålkastarinställning

L = 5 m B = 25 cm H = 90 cm



Bromsjustering

Bromsar

Justering av bromsarna görs på följande sätt.

Lossa stoppmuttern A och skruva in skruven B tills båda pedalerna har samma »spel», 15-20 mm, innan bromsning börjar. Fjädern skall inspänd ha en längd av 28-28.6 mm, mätt mellan brickorna. Justering görs med muttrarna C.

Ventilmekanism



Justering av ventilspelet görs på följande sätt.

1. Kör motorn varm, stanna.
2. Ta bort gummipluggen i inspektionshålet på svänghjulskåpens vänstra sida.
3. Vrid svänghjulet tills märket »ÖD» står mitt för hålet och cylindern längst fram står under kompression — båda ventilerna stängda.
4. Justera spelet för ventilerna 1, 2, 3 och 5 framifrån. Använd bladmått 0,25 mm, prova att 0,30 mm inte går in.
5. Vrid vevaxeln ett varv (360°) och justera på samma sätt ventilerna 4 och 6.

SKÖTSELSHEMA

Åtgärd	Dagl.	Intervaller				
		50:e tim	125 tim	250 tim	500:e tim	1000 tim
Kontrollera oljenivå, motor	x					
Kontrollera kylvätskenivå	x					
Kontrollera bränsle	x					
Kontrollera luftrenare	x					
Kontrollera läckage	x					
Smörj enligt smörjschema	x	x	x			
Kontrollera oljenivå, växellåda		x				
Kontrollera oljenivå, kraftuttagsväxel (snabbväxel)		x				
Kontrollera oljenivå, hydraul		x				
Kontrollera fläktremsspänning		x				
Kontrollera batterit		x				
Kontrollera ringtrycket		x				
Byt motorolja			x			
Kontrollera oljenivå, styrväxel				x		
Gör ren sil på matarpump				x		
Byt insats, smörjolfjefilter				x		
Kontrollera kopplingspedalspel				x		
Kontrollera bromsar				x		
Låt kontrollera insprutarna					x	
Kontrollera ventilspelet					x	
Byt hydraulolja, gör ren sugsil och byt returfilter						x
Låt byta insats i undre finfiltret						x
Låt kontrollera insprutningspump och regulator						x
Gör luftrenaren ren fullständigt						x
Byt olja i växellåda och kraftuttagsväxel						x
Byt olja i snabbväxelhuset						x
Byt snabbväxelns oljefilter						x

DATA

Allmänt

Vikt
Spårvidd, fram
D:o, ställbar axel

Spårvidd, bak

Hjulbas
Största bredd, normal spårvidd
Största höjd, (över avgasrör)
Markfrigång
Vändcirkel, diameter
med styrbromsning

T 430 Std	T 430 Spec	T 430 Ind
2120 kg	2200 kg	
1220, 1390 mm	1395, 1485 mm	
1220, 1320, 1390, 1420, 1490, 1520, 1590, 1620, 1690, 1790 mm		
	1360, 1410, 1490, 1540, 1630, 1770 mm	1470, 1550, 1640, 1760 mm
2100 mm	2185 mm	
	1770 mm	1860 mm
	2270-2350 mm, beroende på däckutrustning	
	400 mm	325 mm
7400 mm	8300 mm	
6400 mm	7500 mm	

Motor

Typ	D25
Effekt, SAE	47 hk/2250 r/m
Effekt, DIN	42,5 hk/2250 r/m
Effekt, vid standard kraftuttagsvarv	40 hk SAE, 38,5 hk DIN
Vridmoment, DIN	16.7 kpm/1350 r/m
Cylinderdiameter	91.5 mm
Cylindervolym	2.5 liter
Kompressionsförh.	18.5
Insprutningsföljd	1-2-3
Insprutningspump	C.A.V., typ D.P.A.
Insprutningspumpen är försedd med växellägesberoende anordning för varvtalsbegränsning.	
Bränsletank, rymd	45 liter
Kylsystem, rymd	8 liter
Smörjsystem, rymd	6 liter (inkl filter)

Elsystem

Systemspänning 12 V
Batterikapacitet 160 Ah
Antal batterier 2/6V, seriekopplade

Generator, typ
effekt
Startmotor, effekt
Kopplingspedalsberoende startspärr

Glödlampor:

Skastare
Baklyktor
Laddningskontrollampa
Instrumentlampa

Säkringar:

Antal
Märkströmstyrka

T 430 Std	T 430 Spec	T 430 Ind
Likström		Växelström
190 W		450 W
4 hk		

45/40 W sockel BA 20 d
5 W » BA 15 s
2 W » BA 9 s
2 W » BA 9 s

5 st (därav 2 för extra utrustning)
8 A

Kraftöverföring

Koppling 11/9" dubbel torrlamellkoppling
Kopplingspedalens frigång 30 mm
Antal växlar 8 fram, 2 back
Hydrauliskt manövrerad snabbväxel — TracTrol — kan leveras som extrautrustning.

Hastigheter i km/h:

(H=högväxel L=lågväxel T=snabbväxel i lågläge B=back)

T 430 Std och spec, däck 13.6/12-36, rullradie 699 mm

	utan snabbväxel		med snabbväxel	
	1770 r/m	2250 r/m	1770 r/m	2250 r/m
1:an L T (1)	—	—	1,6	2,0
1:an L (1)	2,0	2,5	2,0	2,5
2:an L T (2)	—	—	2,4	3,0
2:an L (2)	3,0	3,9	3,0	3,9
3:an L T (3)	—	—	3,6	4,6
3:an L (3)	4,6	5,8	4,6	5,8
4:an L T (4)	—	—	4,7	5,9
4:an L (4)	5,9	7,5	5,9	7,5
1:an H T (5)	—	—	6,6	8,4
1:an H (5)	8,3	10,6	8,3	10,6
2:an H T (6)	—	—	10,0	12,7
2:an H (6)	12,7	16,1	12,7	16,1
3:an H T (7)	—	—	15,0	19,0
3:an H (7)	19,0	24,1	19,0	24,1
4:an H T (8)	—	—	19,3	21,8 *)
4:an H (8)	24,5	27,7 *)	24,5	27,7 *)
B L T	—	—	1,9	2,3
B L	2,4	3,0	2,4	3,0
B H T	—	—	7,8	9,8
B H	9,8	12,5	9,8	12,5

*) Motorvarvtalet begränsat till 2000 r/m.

T 430 Ind, däck 14.9/13-28, rullradie 598 mm

	utan snabbväxel		med snabbväxel	
	1770 r/m	2250 r/m	1770 r/m	2250 r/m
1:an L T (1)	—	—	1,4	1,7
1:an L (1)	1,7	2,2	1,7	2,2
2:an L T (2)	—	—	2,1	2,6
2:an L (2)	2,6	3,3	2,6	3,3
3:an L T (3)	—	—	3,1	3,9
3:an L (3)	3,9	5,0	3,9	5,0
4:an L T (4)	—	—	4,0	5,1
4:an L (4)	5,0	6,4	5,0	6,4
1:an H T (5)	—	—	5,6	7,2
1:an H (5)	7,1	9,1	7,1	9,1
2:an H T (6)	—	—	8,5	10,9
2:an H (6)	10,8	13,8	10,8	13,8
3:an H T (7)	—	—	12,8	16,3
3:an H (7)	16,2	20,6	16,2	20,6
4:an H T (8)	—	—	16,5	21,0
4:an H (8)	21,0	26,7	21,0	26,7
B L T	—	—	1,6	2,0
B L	2,0	2,6	2,0	2,6
B H T	—	—	6,6	8,4
B H	8,4	10,7	8,4	10,7

KRAFTUTTAG

Oberoende/drivhjulsberoende.

Oberoende kraftuttag, varvtal 540 r/m vid 1770 motorvarv/m

Drivhjulsberoende kraftuttag gör 31,8 varv per drivhjulsväx, vilket för bakdäck 13.6/12-36 (rullradie 699 mm) ger

138 mm förflyttning per kraftuttagsvarv.

Styrning

	T 430 Std	T 430 Spec	T 430 Ind
Anordning	Mekanisk	Mekanisk	Mekanisk, förstärkt
Framaxel	Fast	Fast	Fast, förstärkt
Framaxel, extra utrustning	Ställbar	—	—
Hjulskränkning (toe-in)	0-5 mm		

Bromsar

Skivbromsar, Ausco-Girling

Draganordning

Fram

Bak

T 430 Std	T 430 Spec	T 430 Ind
Fast dragklyka	Fast dragögla	
Jordbruksdrag: svängbar dragbom, stegvis inställbar i höjdl. Dragbommen inställbar i längsled. Förberedd för montering av lyftdragkrok		

DÄCKUTRUSTNING

	Lufttryck kp/cm ²	T 430 Std	T 430 Spec	T 430 Ind
Framhjul	2,5	7.50-16/6 TR		
	4,0	6.00-16/8 TR		
	3,4		7.50-16/8 MR	
Bakhjul	1,6	12.4/11-32/6 SSGT		
	1,6	12.4/11-36/6 SSGT		
	1,4	13.6/12-36/6 SSGT		
	1,3	14.9/13-28/6 SSGT		
	2,1			14.9/13-28/10 IND

Hydraulsystem TerraTrol 430

Lyftkraft

Reglering

Pumpkapacitet

Pumptryck

Drömsling

Manoverventil för

yttre hydraulik

disponibel oljemängd

Total oljemängd, max

Erforderlig oljemängd, min

1200 kp inom 720 mm lyftområde

1400 kp inom 640 mm lyftområde

Dragkraft/komb dragkraft och läge

33 liter/m

160-165 kp/cm²

Tappstorlek, kategori 2

Enkelverkande, en sektion

18 liter

23 liter

12 liter

REKOMMENDERADE SMÖRJMEDEL



MOTOROLJA API Service DM

vid temp under -10°C SAE 10
vid temp -10° till $+30^{\circ}\text{C}$ SAE 20 el 20W
vid temp över $+30^{\circ}\text{C}$ SAE 30
eller multigrade SAE 10W/30
eller

UNIVERSALOLJA API
Service MS-DM

SAE 10W/30



TRANSMISSIONSOLJA

(Växellådsolja) SAE 90
eller SAE 80/90



HYDRAULOLJA

med viskositet max 850 och 10.5 cSt inom
temperaturområden -30 till $+75^{\circ}\text{C}$. Grum-
lingspunkten (opaliseringpunkten) skall va-
ra lägre än -30°C , oljan skall vara lägre än
 -30°C , och oljan skall ha förslitningsmot-
verkande tillsatser lägst motsvarande API
Service MS.



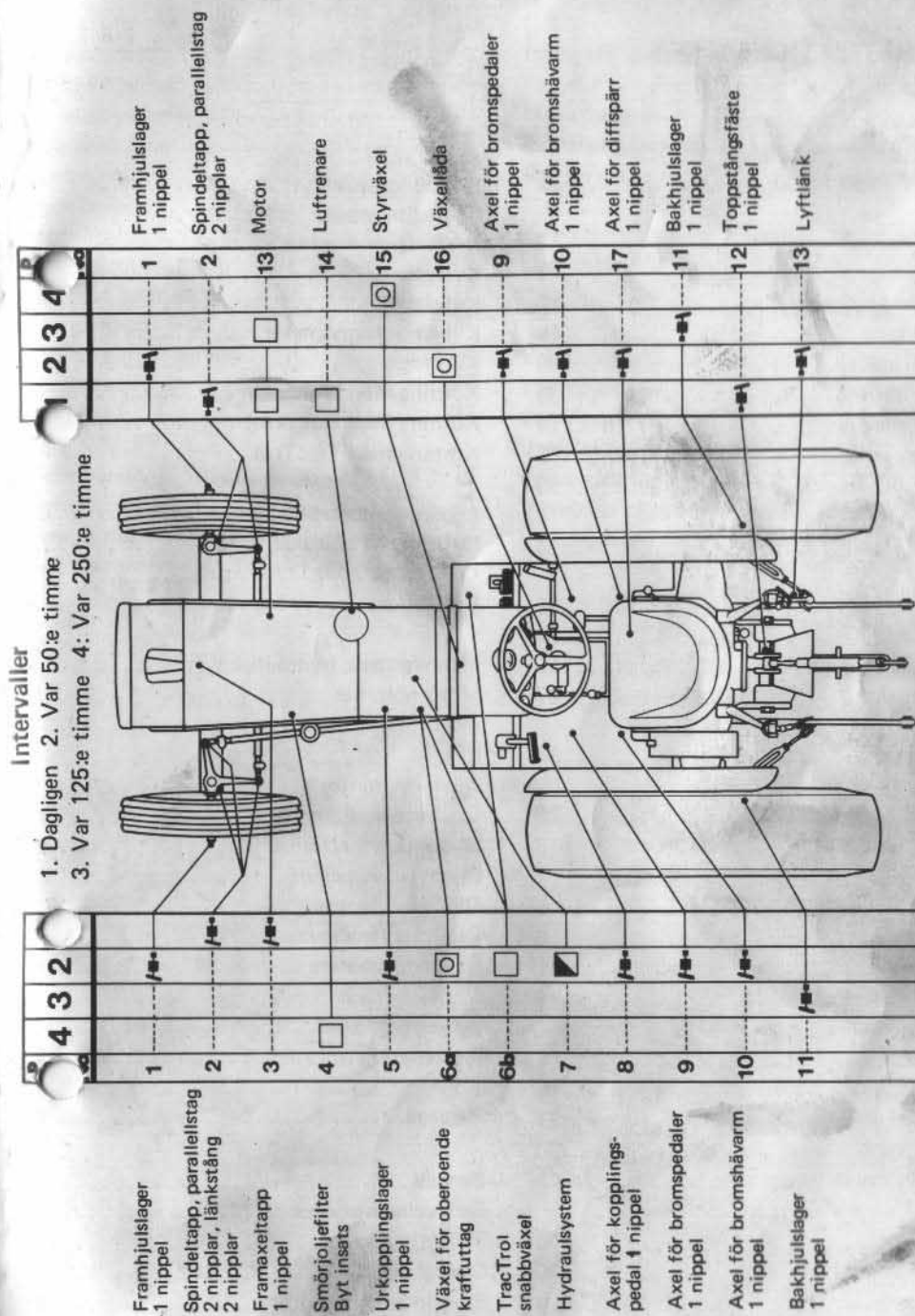
UNIVERSALFETT

RYMNDUPPGIFTER

Motor (inkl filter) 6 liter
Växellåda med bakväxel och kraft-
uttagsväxelhus på traktor utan
snabbväxel 45 liter
därav fylls i växellådan 33 liter
därav fylls i kraftuttagsväxelhuset . . 12 liter
Växellåda med bakväxel på traktor
med snabbväxel 33 liter
Kraftuttagsväxel och snabbväxel . . 17 liter
Styrväxel 0,3 liter
Hydraulsystem 12-23 liter
Luftrenare 0,7 liter
Kylsystemet 8 liter
Bränsletanken 40 liter

Pos No. Se också motsvarande nummer på
sidorna 28-22 i instruktionsboken.

1. Låt byta fettet i framhjulslagren en
till två gånger per år.
- 6B. Kontrollera oljenivån var 50:e timme
och byt olja och filter var 1000:e
timme eller en gång per år. Vid lever-
ansen är snabbväxeln fylld med olja
HTF typ C1. Vid byte kan olja API
Service DM SAE 10W/30 eller univer-
salolja SAE 10W/30 fyllas.
7. Kontrollera oljenivån var 50:e timme
eller en gång per år.
Sugsilen skall göras ren och returfilter-
insatsen bytas samtidigt med oljebytet.
11. Smörj sparsamt.
13. Kontrollera oljenivån varje dag. Byt
olja var 125:e timme och filterinsats
var 250:e timme (4 sid 29).
14. Kontrollera oljenivån varje dag
start. Byt oljan när den blivit för-
orenad.
15. Kontrollera oljenivån var 250:e timme.
16. Kontrollera nivån var 50:e timme. Byt
olja var 1000:e timme eller en gång per
år. Tappa ur den gamla oljan medan
den ännu är varm.



ALFABETISKT REGISTER

Avbländningskontakt	12
Belysningsströmställare	12
Beskrivning	7
Blandningsreglering	15
Bogsering	18
Bromsar	35
Bromsjustering	35
Bromspedaler	14
Bränslemätare	10
Bränslesystem	33
Chassinummer	5
Data	38
Diffspärr	14
Dragkraftsreglering	15
Dragstänger	27
Elsystem	34
Framhjulslager	28
Förarsits	16
Garanti	6
Garantibok	6
Gashandtag	11
Glykol	34
Hastighetsmätare	10
Hydraulspak	15
Hydraulsystem	21
Hydraulsystem filter o oljebyte	30
Hög- och lågväxelspak	13
Inkörning	18
Inspektioner	6
Instrument	9

Kopplingspedal	12
Krafttuttagspak	13
Krafttuttagsväxelhus	29
Kylsystem	34
Kylvätska	34
Kylvätsketermometer	10
Körning	17
Körning med krafttutttag	19
Körning med TerraTrol	21
Körning med TracTrol	19
Laddningskontrollampa	10
Luftning av bränslesystem	33
Luftrenare	32
Lyftlänkar	27
Manöverspak, hydraulisk lyft	15
Motornummer	5
Motor, oljebyte	31
Oljebyte, motor	31
Oljebyte hydraulsystem	30
Oljebyte, snabbväxel	20
Oljebyte, växellåda	32
Oljefilter, motor	29
Oljefilter, snabbväxel	30
Oljetrycksmätare	10
Parkeringsbroms	14
Presentation	7
Reglage	9
Service	5
Serviceinspektioner	6
Skötselschema	37
Smörjning	28
Smörjoljefilter motor	29

Smörjschema	45
Snabbväxelhus	29
Snabbväxelspak	13
Specifikationer	38
Start av motor	17
Startknapp	11
Startlås	11
Spärr	11
Start vid kallt väder	17
Stoppknapp	11
Strålkastarinställning	35
Styrleder	29
Växel	32
Termometer	10
TerraTrol	21
Thermostart manövrering	17
Timräknare	10

Tillverkningsnummer	5
Toppstäng	27
TracTrol spak	13
TracTrol växelhus	30
Traktormeter	10
Typbeteckning	5
Underhåll	33
Urkopplingslager	29
Varvtalsbegränsning	11
Varvtalsreglage	11
Ventiljustering	30
Ventilmekanism	30
Väljarspak för krafttutttag	13
Växellåda oljekoll och byte	32
Växelspakar	13